Deutsch

MCT-425



Überwachter drahtloser Rauchmelder mit PowerCode™

Installationsanleitung

1. BESCHREIBUNG UND ANWENDUNGEN

Beim MCT-425 handelt es sich um einen fotoelektrischen Rauchmelder, der entwickelt wurde, um Rauch (nicht Gas, Wärme oder offenes Feuer) zu erfassen, und der mit einem „PowerCode"-kompatiblen UHF-Sender ausgerüstet ist.

Der Rauchmelder warnt rechtzeitig vor sich entwickelnden Brandherden, indem die eingebaute Sirene einen akustischen Alarm ertönen lässt und ein codiertes Alarmsignal an einen PowerCode-Empfänger oder eine mit dem Melder kompatible Funkalarmzentrale übertragen wird.

Es ist jedoch zu beachten, dass eine effektive und rechtzeitige Warnung vor Brandkatastrophen nur möglich ist, wenn der Melder ordnungsgemäß wie in dieser Anleitung beschrieben positioniert, installiert und gewartet wird.

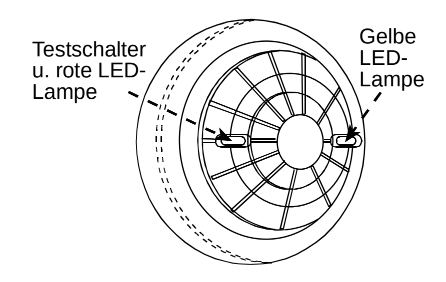


***Abb. 1.** Gesamtansicht*

2. TECHNISCHE DATEN

RAUCHMELDER

Alarmsirenenpegel: 85 dB in 3 m Entfernung

SENDER UND KODIERUNG

Betriebsfrequenz (MHz): 433,92, 868,95, 869,2625 oder sonstige Frequenzen, je nach örtlichen Anforderungen.

Senderkenncode: digitaler 24-Bit-Code, mehr als 16 Millionen Kombinationen, Impulsbreitenmodulation.

Gesamtlänge jeder Meldung: 36 Bit

Überwachung: Signalisierung in 15-Min.-Intervallen (433.92, 868.95, 869.2625 MHz-Versionen) oder gemäß örtlichen Normen.

Sabotagewarnung: Sabotageereignisse (Lösen des Gerätes von seiner Halterung) werden sofort gemeldet. „Nullstellen nach Sabotage" wird gemeldet, wenn der Sabotageschalter nullgestellt wird.

Übertragungsanzeige: Gelbe LED-Anzeigelampen während der Übertragung (nur zu sehen, wenn Schalter SW-1 auf ON/EIN gelegt ist).

ALARMBERICHT:

Während der ersten 3 Minuten alle 20 Sekunden.
Während der folgenden 27 Minuten alle 3 Minuten.
Alarmbericht wird nach 30 Min. oder bei „Nullstellen nach Alarm" beendet.

ELEKTRISCHE DATEN

Spannungsquelle: Alkali- oder Lithiumbatterie (9 V)

Betriebsspannung: 7,2 V bis 9,5 V.

Stromverbrauch: 28 µA im Standby- u. 20 mA im Betriebsmodus.

Rauchdichte: 0,15 – 0,2 dB/m

Erfassungsbereich: 50 m^3

Geschätzte Lebensdauer der Batterie:

Alkalibatterie: mindestens 1 Jahr (in typischer Anwendung), wenn Batterietyp Eveready (Energizer) Nr. 522, Nr. 1222, Nr. 216; Duracell Nr. MN1604 oder Gold Peak Nr. 1604P, Nr. 1604S benutzt wird.

Lithiumbatterie: mindestens 2 Jahre (in typischer Anwendung), wenn Batterietyp Ultralife Nr. U9VL, U9VL-J benutzt wird.

Batterieüberwachung: Automatische Übertragung der Batteriestatusdaten im Rahmen jeder übertragenen Meldung.

Akustische und visuelle Warnung „Batterie fast leer": Eingebauter Summer ertönt alle 30 Sekunden, während gleichzeitig die rote LED-Anzeigelampe blinkt (30 Tage lang, wenn die Batteriespannung nachlässt).

Akustische und visuelle Warnung „Sensorzelle verschmutzt": Eingebauter Summer ertönt alle 30 Sekunden zwischen den roten LED-Blinkintervalle – zeigt an, dass der Sensor gereinigt werden muss.

Übertragung der Reinigungsmeldung: Eine Reinigungsmeldung wird übertragen, wenn die Empfindlichkeit in der Sensorkammer nachlässt.

Beachte: Nur die PowerMax+ kann diese Übertragung auswerten.

PHYSIKALISCHE DATEN

Betriebstemperatur: 0° bis 38°C

Luftfeuchtigkeit: 10% bis 85%

Abmessungen: x 130 mm x 75 mm

Gewicht (mit Batterie): 272 g

Einhaltung von Normen: BS 5446 PART 1:2000

3. INSTALLATION

3.1 Gerät demontieren

Gerät wie in Abb. 2 gezeigt von seiner Halterung trennen.

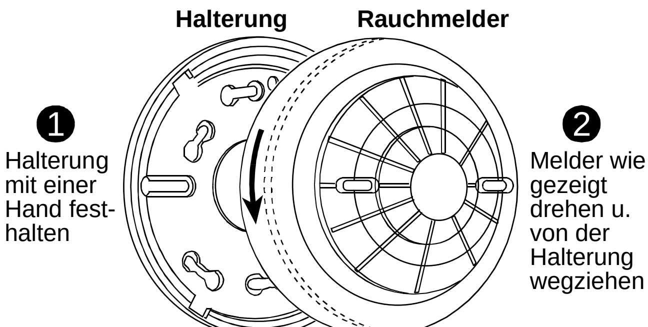


***Abb. 2.** Deckel von Halterung trennen*

3.2 Funktionsschalter einstellen

Der MCT-425 besitzt einen DIP-Schalter mit 4 Positionen, der als Funktionswählschalter dient (siehe Abb. 3). Die Schalterhebel sind mit "1" bis "4" nummeriert, und mit jedem Schalter können Sie eine von zwei Optionen auswählen**.**

Stellen Sie die Funktionsschalter nach Bedarf ein. Die EIN-Position ist auf dem Schalterkörper markiert.

Tabelle 1 -- Funktionen der Schalter

Schalter	Markierung	Pos.	Gewählte Option	Standardeinstellung
SW-1	LED	EIN	Gelbe LED-Lampe leuchtet während Übertragung.	**EIN**
		AUS	Gelbe LED-Lampe ist deaktiviert.	
SW-2	RST	EIN	Nullstellmeldungen werden übertragen.	**EIN**
		AUS	Nullstellmeldungen werden nicht übertragen.	

SW-3		EIN AUS	Nicht benutzen! Nicht benutzen!	**AUS**
SW-4		EIN AUS	Nicht benutzen! Nicht benutzen!	**AUS**

3.3 Definitionen der LED-Lampen und des Summers

Die rote und die gelbe LED-Anzeigelampe und der Summer werden ein- und/oder ausgeschaltet, um folgende Bedingungen anzuzeigen:

A. Wenn die rote LED-Anzeigelampe 1 Mal alle 30 Sek. aufleuchtet, bedeutet dies **Spannung EIN**, d.h., der Melder wird mit Spannung versorgt.

B. Wenn die rote LED-Anzeigelampe dauernd blinkt, und der Summer intermittierend (periodisch) ertönt, bedeutet die **Alarm wegen möglicher Rauchgefahr**.

C. Wenn die rote LED-Anzeigelampe alle 30 Sekunden aufleuchtet und gleichzeitig der Summer ertönt, bedeutet dies, dass die **Batterie fast leer** ist.

D. Wenn der Summer alle 30 Sekunden während eines roten LED-Lampen-Blinkintervalls ertönt, bedeutet dies, dass die Sensorzelle verschmutzt ist (d.h., der Rauchmelder muss gereinigt werden).

E. Die gelbe LED-Anzeigelampe leuchtet jedesmal, wenn ein Funksignal an die Funkalarmzentrale übertragen wird.

3.4 Batterieanschluss und Test bei Inbetriebnahme

Achtung: Der Batteriefachdeckel des Rauchmelders ist mit einem roten taster ausgestattet, der verhindert, dass der Rauchmelder auf die Halterung gesetzt werden kann, wenn keine Batterie eingelegt ist.

Der Rauchmelder wird mit bereits in das Batteriefach eingelegter 9V-Batterie ausgeliefert, wobei die Anschlusskontakte jedoch von den Batterieklemmen isoliert sind.

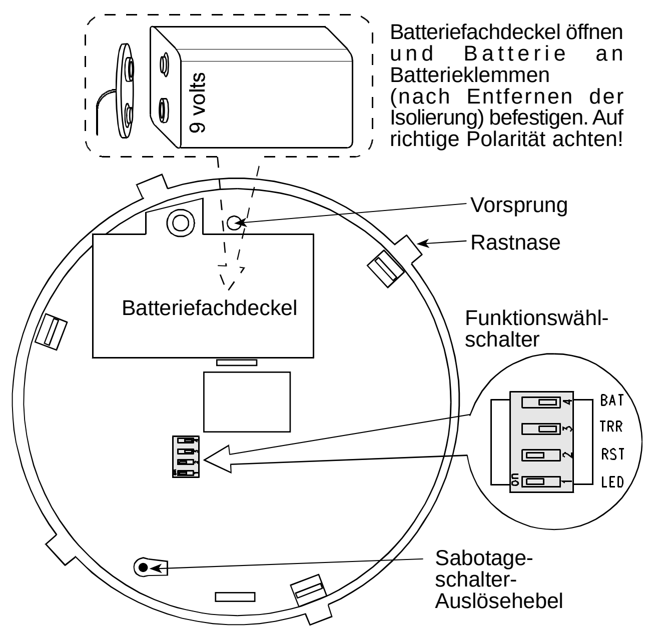


***Abb. 3.** Rückseite des Rauchmelders*

***Hinweis:** Wenn die Batterie erstmals Kontakt bekommt, kann es sein, dass der Alarmsummer 1 Sek. lang ertönt. Dies bedeutet, dass die Batterie ordnungsgemäß angeschlossen wurde.*

Schließen Sie den Batteriefachdeckel, und drücken Sie dann den Testschalter (siehe Abb. 1) ca. 5 Sek., bis der Summer eine Folge lauter 3-Ton-Alarme ertönen lässt. **Dies bedeutet, dass das Rauchmeldesystem ordnungsgemäß funktioniert.**

3.5 Nullstellen des Sendemoduls und „Einlernen“ der PowerCode-Kennung

Unter der Schaltplatine auf der Rückseite des Melders ist ein Sabotageschutzschalter angebracht. Der Auslöser des Sabotageschalters, der durch eine Bohrung in der Grundplatte ragt (siehe Abb. 3), wird gegen die Halterung gedrückt, wenn der Melder an der Halterung befestigt ist.

Wenn der Rauchmelder von der Halterung entfernt wird, werden die Kontakte dieses Sabotageschalters geöffnet, so dass ein „Sabotageereignis“ ausgelöst wird, das vom Sender des Rauchmelders an die Funkalarmzentrale gemeldet wird.

Lesen Sie die Installationsanleitung für die Funkalarmzentrale durch, und befolgen Sie die dort beschriebene Prozedur zum „Einlernen“ der Kenncodes von Sendern.

Wenn Sie aufgefordert werden, eine Übertragung zwecks Anmeldung („Einlernen“) auszulösen, müssen Sie den Testschalter des Rauchmelders drücken (siehe Abb. 1), bis der eingebaute Summer ertönt, oder alternativ den Sabotageschalter drücken.

***Hinweis:** Es ist wesentlich einfacher, diesen Schritt durchzuführen, während Sie den MCT-425 in der Hand halten und sich dabei in der Nähe der Funkalarmzentrale aufhalten.*

3.6 Befestigung des Rauchmelders

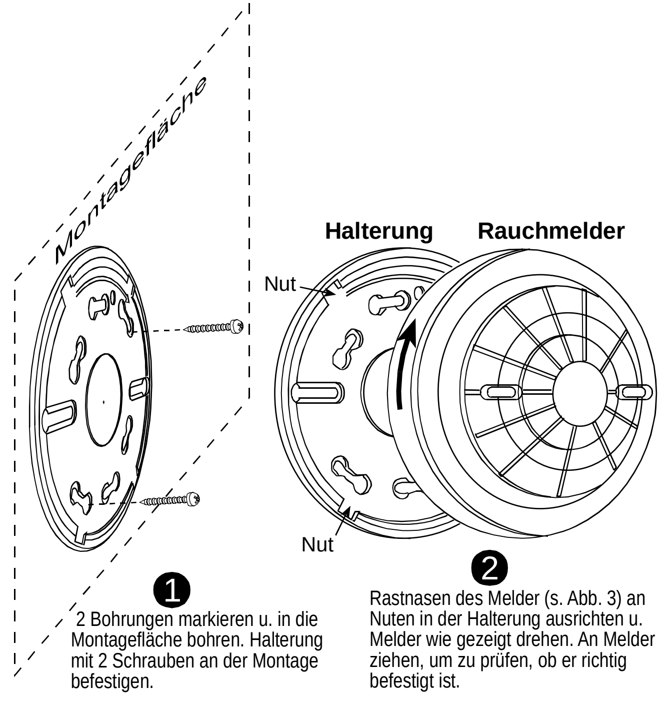


***Abb. 4** Befestigung des Rauchmelders*

Anmerkungen:

1. *In den Rauchmelder muss bereits die Batterie eingelegt sein, wenn er an der Halterung befestigt wird.*
2. *Nicht autorisiertes Entfernen des Rauchmelder von der Halterung löst einen Sabotagealarm aus!*

3.7 Test

Drücken Sie den Testschalter (siehe Abb. 1), bis der eingebaute Summer ertönt. Stellen Sie sicher, dass das übertragene Signal von der Funkalarmzentrale empfangen wurde und dass diese entsprechend reagiert, indem Sie die Feueralarmsirene oder ein sonstiges Warnsystem auslöst.

4. RAUCHMELDERINSTALLATION IM ÜBERBLICK

4.1 An welchen Stellen Rauchmelder installiert werden sollten

Rauchmelder sollten in Übereinstimmung mit der amerikan. NFPA-Norm 74 (National Fire Protection Association, Batterymarch Park, Quincy, MA 02169) installiert werden. Um einen möglichst kompletten Schutz in einem Haus zu erzielen, sollten Rauchmelder in allen Zimmern, Fluren, Vorratsräumen, Untergeschossen und Dachgeschossen in jedem einzelnen Haushalt installiert werden. Die Mindestmenge ist ein Rauchmelder auf jeder Etage und einer in jedem Schlafbereich. Um maximalen Schutz zu gewährleisten, sollte ein Rauchmelder vor dem Hauptschlafbereich oder auf jeder Etage Ihres Hauses installiert werden. Nachstehend einige nützliche Tipps:

- Installieren Sie einen Rauchmelder wie in Abb. 5 dargestellt im Flur vor jedem separaten Schlafzimmer. Zwei Rauchmelder sind in Häusern/Wohnungen mit zwei separaten Schlafbereichen erforder-

lich (siehe Abb. 6).

- Installieren Sie einen Rauchmelder auf jeder Etage eines mehrstöckigen Wohnhauses bzw. einer Maisonettewohnung (siehe Abb. 7).
- Installieren Sie mindestens 2 Rauchmelder pro Haushalt.
- Installieren Sie einen Rauchmelder in jedem Schlafzimmer.
- Installieren Sie Rauchmelder an beiden Enden eines Schlafzimmerflurs, wenn dieser länger als 12 Meter ist.

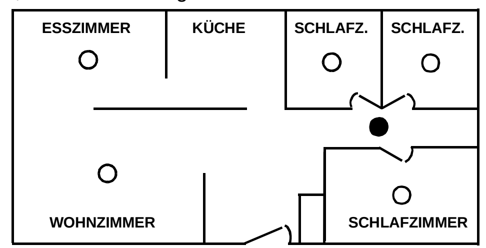


Abb. 5. *Installationsorte für Rauchmelder in einem einzelnen Haushalt mit nur einem Schlafbereich*

- Installieren Sie einen Rauchmelder in jedem Raum, in dem eine Person mit teilweise oder ganz geschlossener Tür schläft, da Rauch durch eine geschlossene Tür blockiert werden kann, so dass ein Alarm im Flur die schlafende Person möglicherweise nicht weckt, wenn die Tür geschlossen ist.

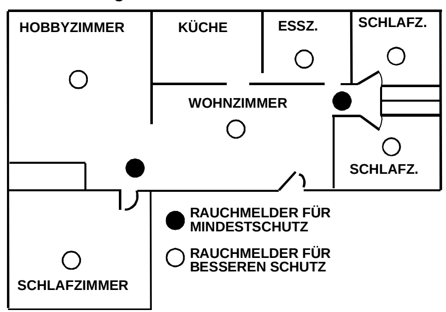


Abb. 6. *Installationsorte für Rauchmelder in einem einzelnen Haushalt mit mehr als einem Schlafbereich*

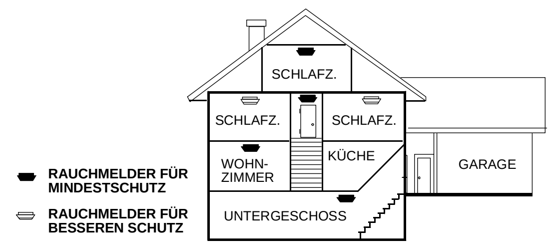


Abb. 7. *Installationsorte für Rauchmelder in einem mehrstöckigen Wohnhaus*

- Installieren Sie Rauchmelder im Untergeschoss immer am Ende des Treppenhauses, das in das Untergeschoss führt.
- Installieren Sie Rauchmelder im Obergeschoss am oberen Ende des Treppenhauses.
- Stellen Sie sicher, dass weder eine Tür noch ein sonstiges Hindernis den Weg des Rauches zum Melder blockiert.
- Installieren Sie zusätzlich Rauchmelder im Wohnzimmer, Esszimmer, Hobbyraum, Dachgeschoss, Technikraum und in den Vorratsräumen.
- Installieren Sie die Rauchmelder möglichst in der Nähe der Deckenmitte. Wenn dies nicht machbar ist, sollten Sie den Rauchmelder an der Decke mind. 10 cm entfernt von der Wand bzw. Zimmerecke anbringen (siehe Abb. 8).
- Wenn die Rauchmelder nicht an den Decken montiert werden können und die örtlichen Vorschriften eine Wandmontage erlauben, sollten Sie sie 10 bis 15 cm von der Decke entfernt an der Wand anbringen (siehe Abb. 8).
- Wenn einige der Räume schräge Wände, Spitzdächer oder Giebelwände haben, sollten Sie versuchen, die Rauchmelder 0,9 Meter (gemessen in horizontaler Richtung) vom höchsten Punkt der Decke entfernt anzubringen (siehe Abb. 9).

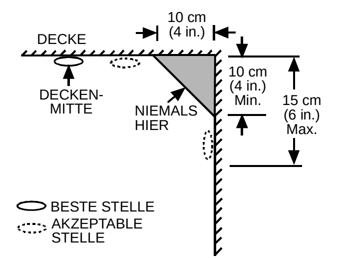


Abb. 8. *Empfohlene optimale u. akzeptable Installationsorte für Rauchmelder*

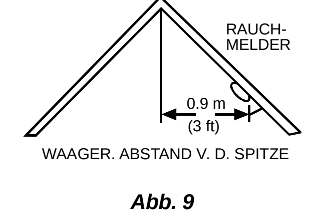


Abb. 9
Installationsorte für Rauchmelder in Räumen mit schrägen Wänden oder Spitzdächern/Giebelwänden

(1) Ein Rauchmelder ist in jedem gesonderten Schlafbereich (in den oder in der Nähe der Schlafzimmer), und (2) Wärme- oder Rauchmelder sind in Wohnzimmern, Esszimmern, Schlafzimmern, Küchen, Fluren, Dachzimmern, Heizungsräumen, Spinden, Technik- und Vorratsräumen, Untergeschossen und angebauten Garagen anzubringen.

Die NFPA-Norm 74, Abschnitt 2-4, lautet wie folgt (zu Ihrer Information):

"2-4.1.1 Rauchmelder müssen vor jedem separaten Schlafbereich in unmittelbarer Nähe von Schlafzimmern u. in jeder weiteren Etage des Haushalts, einschl. Untergeschoss und ausschließlich Kontrollgängen und nicht ausgebauten Dachgeschossen installiert werden.

Die Bestimmungen des Abschnitt 2-4.1.1 nennen die Mindestzahl der von dieser Norm vorgeschriebenen Melder. Es empfiehlt sich, weitere Rauchmelder zu installieren, um für Räume, die durch eine Tür von den durch Rauchmelder wie oben beschrieben geschützten Bereichen getrennt sind, einen besseren Schutz zu erreichen. Die empfohlenen zusätzlichen Bereiche sind Wohnzimmer, Esszimmer, Schlafzimmer, Küche, Dachgeschoss (ausgebaut oder nicht), Heizungsräume, Technikräume, Untergeschoss, integrierte oder angebaute Garage sowie Flure, die durch Abschnitt 2-4.1.1 nicht erfasst werden. Die Anwendung weiterer Rauchmelder liegt jedoch im Ermessen des Haushaltsvorstands.“

Wir empfehlen Komplettschutz durch den Einsatz zusätzlicher Rauchmelder.

4.2 An welchen Stellen Rauchmelder nicht installiert werden sollten

Zu Fehlalarmen kommt es, wenn Rauchmelder dort installiert werden, wo sie nicht ordnungsgemäß funktionieren können. Um Fehlalarme zu verhindern, sollten Rauchmelder nicht in folgenden Zusammenhängen installiert werden:

- Partikelförmige Verbrennungsrückstände sind die Folge von brennender Produkte. Installieren Sie Rauchmelder nicht in oder in der Nähe von Bereichen, in denen Verbrennungsrückstände vorhanden sind, z.B. in Küchen mit wenigen Fenstern oder schlechter Entlüftung, in Garagen, in denen sich Abgase sammeln können, in der Nähe von Heizungsanlagen, Boilern und Zimmeröfen.
- Rauchmelder nicht weniger als 6 Meter von Stellen entfernt installieren, in denen normalerweise Verbrennungsrückstände vorhanden sind (z.B. Küchen). Wenn der Mindestabstand von 6 Metern nicht eingehalten werden kann, sollten Sie versuchen, den Melder möglichst weit weg von der Verbrennungsrückstandsquelle zu installieren, vorzugsweise mittels Wandmontage. Um Fehlalarme zu vermeiden, sollten Sie an solchen Stellen für ausreichende Be-/Entlüftung sorgen.

  WICHTIG: *Versuchen Sie niemals, Fehlalarme zu vermeiden, indem Sie den Rauchmelder deaktivieren.*
- Rauchmelder nicht in der Nähe von Be-/Entlüftungsöffnungen installieren. Der Luftstrom kann Rauch weg vom Rauchmelder transportieren und so seine Effizienz reduzieren. Abb. 10 zeigt richtige und falsche Installationsorte im Zusammenhang mit diesem Problem.
- Nicht in der Nähe von Lackverdünnerdämpfen.
- Nicht in der Nähe von Autoabgasen; dadurch wird der Rauchmelder beschädigt.
- Nicht in dunstigen oder sehr feuchten Bereichen oder in der Nähe von Badezimmern mit Duschen. Feuchtigkeit und feuchte Luft können in die Sensorzelle eindringen und sich dann dort durch Abkühlung als Kondenströpfchen niederschlagen, was Fehlalarme auslösen kann. Rauchmelder in mind. 3 Metern Entfernung von Badezimmern installieren.
- Nicht in sehr kalten oder sehr warmen Bereichen (einschl. ungeheizten Gebäuden oder Gartenhäuschen). Wenn die Temperatur

über den Betriebstemperaturbereich des Rauchmelders steigt oder unter diesen fällt, funktioniert er nicht ordnungsgemäß. Der Temperaturbereich für Ihren Rauchmelder liegt bei 0°C bis 38°C.

- In sehr staubigen und schmutzigen Umgebungen kann sich Staub in der Sensorzelle ansammeln, so dass sie überempfindlich wird.
- Außerdem kann Staub oder Schmutz die Sensorzellenöffnungen blockieren und verhindern, dass die Sensorzelle Rauch erfasst.
- Nicht in der Nähe von Frischluftöffnungen und zugigen Bereichen wie Klimaanlagen, Heizungen oder Ventilatoren. Frischluftöffnungen und Luftzug können Rauch vom Rauchmelder weglenken.
- Zonen ohne Luftaustausch befinden sich häufig im oberen Bereich unter Spitzdächern oder in Eckbereichen von Decken und Wänden. Diese können verhindern, dass Rauch dem Rauchmelder erreicht. Empfohlene Installationsorte siehe Abb. 8 und 9.
- Nicht in insektenverseuchten Bereichen. Wenn Insekten in die Sensorzelle des Rauchmelders gelangen, kann dies zu Fehlalarmen führen. Wenn Insekten zum Problem werden, sollten Sie sie bekämpfen, ehe Sie einen Rauchmelder installieren.
- In der Nähe von Leuchtstoffröhren entsteht „Elektrosmog“, der Fehlalarme auslösen kann. Installieren Sie Rauchmelder in mind. 1,5 Meter Abstand von solchen Leuchten.
- Die Erkennung von Rauch hängt von der Dichte des Rauches in einem Raum ab. Die Rauchdichte ist in einem kleinen Raum höher wie in einem großen Raum bei gleicher Rauchmenge. In Räumen mit weniger als 25 m^3 kann schon eine kleine Menge an Rauch einen Alarm auslösen. Zum Beispiel: Rauchen oder Dampf in Badezimmer können einen Alarm auslösen.

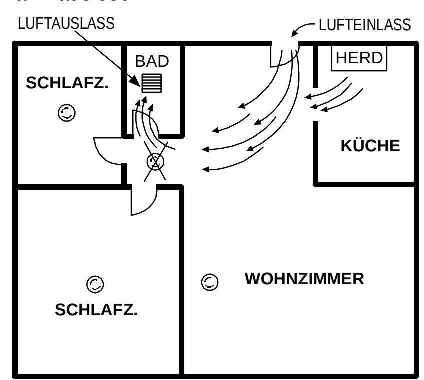


Abb. 10. *Empfohlene Installationsorte für Rauchmelder, um Luftströme mit Verbrennungsrückständen zu vermeiden*

WARNUNG: Niemals Batterien herausnehmen, um einen Fehlalarm zu stoppen. Ein Fenster öffnen oder Bereich um den Rauchmelder mittels Ventilator entlüften, um den Rauch zu entfernen. Der Alarm schaltet sich von selbst aus, wenn der Rauch abgezogen ist. Wenn der Fehlalarm weiterhin besteht, den Rauchmelder wie in dieser Anleitung beschrieben reinigen.

WARNUNG: Nicht in der Nähe des Rauchmelders bleiben, wenn der Alarm ertönt. Der Alarm ist laut, um Sie im Notfall zu wecken. Wenn Sie dem Alarmton zu lange aus nächster Nähe ausgesetzt sind, kann dies zu Hörschäden führen.

4.3 Einschränkungen für die Anwendung von Rauchmeldern

A. *Dieser Rauchmelder ist ausgelegt für den Einsatz in einem einzelnen Haushalt oder in Büros; dies bedeutet, dass er in einem Einfamilienhaus, einer Wohnung oder einem Büro benutzt werden sollte.*

B. *Anforderungen an Rauchmelder, die zum Brandschutz von Gebäuden bestimmt sind, bei denen es sich nicht um „Haushalte“ handelt, siehe NFPA 101, Life Safety Code, NFPA71, 72A, 72B, 72C, 72D und 72E.*

C. Der Rauchmelder erfasst kein Feuer, wenn der Rauch den Melder nicht erreichen kann. *Damit der Rauchmelder Rauch erfassen kann, muss er in der Nähe des Feuers installiert sein. Zudem kann Rauch, der von Brandherden in Schornsteinen, in Wänden, auf Dächern, in abgelegenen Gebäudeteilen oder auf einer anderren Etage als der, auf der der Melder installiert ist, stammt, den Rauchmelder ggf. nicht rechtzeitig erreichen, so dass sich die Bewohner noch in Sicherheit bringen können.* ***Aus diesem Grund sollte der Installateur Rauchmelder auf jeder Etage, in allen Schlafbereichen und in jedem Schlafzimmer im betreffenden Haushalt installieren.***

D. Der Rauchmelderalarm wird unter Umständen überhört. *Der Alarmsummer in diesem Rauchmelder erfüllt bzw. übertrifft die aktuell gültige UL-Norm. Wenn sich der Rauchmelder jedoch nicht im selben Raum befindet wie der Bewohner oder wenn er durch eine geschlossene Tür blockiert oder normale Geräusche übertönt wird, kann der Alarm ggf. überhört werden. Zudem kann es passieren, dass Tiefschläfer oder Personen, die unter Drogen- oder Alkoholeinfluss stehen, den Alarm überhören oder nicht auf ihn reagieren können.* ***Daher sollte der Rauchmelder, dessen Summer in 3 m Entfernung einen 85 dB lauten Alarm entwickelt, auf jeder Etage, in jedem Schlafbereich und in jedem Schlafzimmer des Haushalts installiert werden.***

E. *Wenn dieser Rauchmelder als Einzelgerät installiert wird, kann es sein, dass schwerhörige Personen den Alarm nicht hören.*

F. Es kann durchaus geschehen, *dass Sie vor Bränden, die aus Unachtsamkeit und durch Gefahren wie Rauchen im Bett, heftige Explosionen, entweichendes Gas, unsachgemäße Lagerung entflammnbarer Materialien, überlastete elektrische Stromkreise, Kinder, die mit Feuer spielen, oder Brandstifter verursacht werden, nicht gewarnt werden.*

G. *Rauchmelder sind nicht idiotensicher.* ***Wie alle elektronischen Geräte, haben auch Rauchmelder ihre Grenzen. Kein Rauchmeldertyp kann immer jede Art von Feuer erfassen. Zudem kann es sein, dass Rauch, der von einem langsam brennenden, schwelenden Brand stammt, nur langsam aufsteigt und den Rauchmelder erst erreicht, wenn die Flammen bereits hochschlagen. Diese Art von Rauch erreicht den Rauchmelder unter Umständen nicht rechtzeitig genug, dass die Bewohner unbeschadet fliehen können.***

H. Rauchmelder sind kein Ersatz für Lebens- oder Sachversicherungen. *Obwohl Rauchmelder schon viele Menschenleben gerettet haben, können sie nicht garantieren oder implizieren, dass Menschenleben oder Vermögen bei Feuerunfällen gerettet werden.*

Diese drahtlosen Systeme sind sehr zuverlässig und wurden nach strengen Normen getestet. Aufgrund ihrer geringen Sendeleistung und beschränkten Reichweite (wie sie von den Aufsichtsbehörden vorgeschrieben werden) sind jedoch einige Einschränkungen zu berücksichtigen:

i) Die Empfänger können durch Funksignale, die ihren Betriebsfrequenzen (fast) entsprechen, unabhängig von der gewählten Kennung blockiert werden.

ii) Ein Empfänger kann immer nur auf ein Signal gleichzeitig reagieren.

iii) Drahtlose Geräte sollten regelmäßig getestet werden, um festzustellen, ob Störsignalquellen vorhanden sind, und um sie gegen Fehler zu schützen.

5. WARTUNG DES RAUCHMELDERS MCT-425

5.1 Batteriewechsel

Der MCT-425 wurde so konstruiert, dass er möglichst wartungsfrei ist. Um den Rauchmelder in funktionsfähigem Zustand zu halten, müssen Sie ihn jede Woche wie weiter unten erläutert testen (siehe Abschnitt 6.1).

Wechseln Sie die Alkalibatterie des Rauchmelders regelmäßig ein Mal pro Jahr aus, selbst wenn sie noch nicht leer zu sein scheint. Stellen Sie zudem sicher, dass sie unverzüglich ausgewechselt wird, wenn die Warnmeldung “Batterie fast leer” von der Funkalarmzentrale angezeigt wird.

Wenn Sie diese Meldung ignorieren, werden Sie durch ein akustisches Signal in Form eines Summtons daran erinnert, der einige Tage später ein Mal pro Minute ertönt. Das akustische Warnsignal “Batterie fast leer” ist ca. 30 Tage lang zu hören, ehe die Batterie ganz leer ist.

Hinweis: *Um die Leistung des Rauchmelders zu gewährleisten, dürfen nur Alkali- oder Lithiumbatterien als Austauschbatterien verwendet werden. Kohle-Zink-Batterien sind inakzeptabel. Alkalibatterien erhalten Sie in jedem Einzelhandelsgeschäft dass Batterien führt.*

Die folgenden 9V-Alkalibatterien sind für den Betrieb des Rauchmelders akzeptabel: Eveready Nr. 522, Nr. 1222, Nr. 216; Duracell Nr. MN1604 oder Gold Peak Nr. 1604P, Nr. 1604S.

Batterie wie folgt auswechseln:

A. Trennen Sie den Melder von der Halterung (siehe Abb. 2).

B. Wechseln Sie die Batterie aus (siehe Abb. 3).

5.2 Wartung

Der Rauchmelder muss regelmäßig gewartet werden, damit er ordnungsgemäß funktioniert. Befolgen Sie dabei die nachstehenden Hinweise:

- Verwenden Sie einen Staubsauger, um gelegentlich die Luftschlitze zu säubern, damit sie staubfrei bleiben. Um den Rauchmelder zu reinigen, müssen Sie ihn von seiner Halterung entfernen. Reinigen Sie ihn auch immer dann, wenn der Summer alle 30 Sekunden ertönt, während die LED-Anzeigelampe ständig blinkt – dies bedeutet, dass die Sensorzelle verschmutzt und nicht mehr empfindlich genug ist.
- Führen Sie den Rauchmelder-Funktionstest ein Mal pro Woche durch (siehe Abschnitt 3.7).
- Eine Reinigungsmeldung wird übertragen, wenn die Empfindlichkeit in der Sensorkammer nachlässt. Beachte: Nur die PowerMax+ kann diese Übertragung auswerten.

Hinweis: *Wenn weiterhin Fehlalarme auftreten, sollten Sie prüfen, ob der Installationsort für den Rauchmelder geeignet ist (siehe Abschnitt 4.1 und 4.2). Installieren Sie den Rauchmelder an einem anderen Ort, wenn er ist ordnungsgemäß positioniert ist. Reinigen Sie ihn wie oben beschrieben.*

6. ZUSATZHINWEISE

6.1 Regelmäßiges Testen

Der Rauchmelder sollte ein Mal pro Woche und immer dann getestet werden, wenn Sie den Verdacht haben, dass er keinen Alarm auslöst. Drücken Sie den Testschalter fest mit den Fingern herunter, bis der Summer ertönt (dies kann bis zu 20 Sekunden dauern). Prüfen Sie zudem, ob die Funkalarmzentrale auf den übertragenen Feueralarm reagiert. Wenn der Melder ausfällt, sollten Sie ihn sofort reparieren oder auswechseln lassen, um sicherzustellen, dass er ordnungsgemäß funktioniert.

Alle 3 Monate muss der Rauchmelder durch Anwendung des Rauchmelder-Testsprays geprüft werden.

WARNUNG: Niemals offenes Feuer verwenden, um den Rauchmelder zu testen. Dadurch können der Melder selbst wie auch Ihre Wohnung in Brand geraten. Der eingebaute Testschalter testet präzise alle Melderfunktionen, wie dies durch UL-Vorschriften geregelt ist. Dies ist das einzig richtige Verfahren, um den Rauchmelder zu testen.

Hinweis: *Wenn der Alarmsummer einen lauten Dauerton erzeugt und die rote LED-Anzeigelampe blinkt (wenn Sie ihn nicht gerade testen), bedeutet dies, dass der Rauchmelder Rauch oder Verbrennungsrückstände in der Luft erfasst hat. Prüfen Sie, ob möglicherweise eine gefährliche Situation, auf die Sie sofort reagieren müssen, Ursache des Alarms ist.*

- Der Alarm könnte jedoch auch ein Fehlalarm sein. Beim Kochen entwickelter Rauch oder eine staubige Heizung können den Fehlalarm ausgelöst haben. Öffnen Sie in diesem Fall das Fenster oder beseitigen Sie den Rauch bzw. Staub mit Hilfe eines Ventilators. Der Alarm erlischt, sobald die Luft wieder völlig sauber ist.

  ACHTUNG: *Niemals die Batterie aus dem Rauchmelder nehmen, um den Alarm zu stoppen. Dadurch wird der Brandschutz aufgehoben.*
- **Wenn Sie unsicher bezüglich der Alarmursache sind, sollten Sie davon ausgehen, dass ein Feuer den Alarm ausgelöst hat und dass das Haus bzw. die Wohnung sofort evakuiert werden sollte.**
- Wenn der Alarmsummer alle 30 Sekunden ertönt, so bedeutet dies, dass die Batterie des Rauchmelders fast leer ist. Legen Sie sofort eine neue Batterie ein. Bevorraten Sie zu diesem Zweck immer neue Batterien.

6.2 So optimieren Sie den Brandschutzes in Ihrem Heim

Die Installation von Rauchmeldern ist nur ein Schritt zu einem besseren Brandschutz in Ihrem Heim. Sie müssen auch Brandgefahren, die in Ihrem Heim lauern, beseitigen. Zudem müssen Sie die Fluchtwege für den Fall des Ausbruchs eines Feuers verbessern. Um ein gutes Brandschutzprogramm in Ihrem Heim zu implementieren, sollten Sie zunächst folgende Tipps beherzigen:

A. Installieren Sie die Rauchmelder ordnungsgemäß. Befolgen Sie genau alle Anweisungen, die in dieser Installationsanleitung enthalten sind. Halten Sie Ihre Rauchmelder sauber, und testen Sie sie einmal pro Woche.

B. Bedenken Sie, dass funktionsuntüchtige Rauchmelder keinen Schutz bieten. Wechseln Sie Ihre Rauchmelder unverzüglich aus, wenn Sie nicht ordnungsgemäß funktionieren.

C. Befolgen Sie die Brandschutzvorschriften, und vermeiden Sie gefährliche Situationen:
- Benutzen Sie Rauchwaren immer ordnungsgemäß. Rauchen Sie niemals im Bett.
- Halten Sie Streichhölzer und Feuerzeuge von Kindern fern.
- Lagern Sie entflammbare Materialien in den dafür vorgeschriebenen Behältern. Benutzen Sie sie niemals in der Nähe von offenem Feuer oder Funken.
- Halten Sie alle Elektrogeräte in ordnungsgemäßem Zustand. Überlasten Sie niemals elektrische Schaltkreise.
- Öfen, offene Kamine, Schornsteine und Grills immer fettfrei halten. Sicherstellen, dass diese Geräte ordnungsgemäß aufgebaut sind und sich in ausreichender Entfernung von brennbaren Materialien befinden.
- Sicherstellen, dass Elektroheizgeräte und offenes Feuer (z.B. brennende Kerzen) in ausreichender Entfernung von brennbaren Materialien sind.
- Müllansammlungen vermeiden.
- Ersatzbatterien für die batteriebetriebenen Rauchmelder bevorraten.

D. Einen Fluchtplan für die Haushaltsmitglieder entwickeln und diesen mit allen Bewohnern des Haushalts üben. Sicherstellen, dass auch Ihre kleinen Kinder mit in die Übung einbezogen werden.
- Einen Grundriss Ihres Hauses bzw. Ihrer Wohnung aufzeichnen, und dabei zwei Fluchtwege je Zimmer bestimmen. Für jedes Schlafzimmer sollte ein alternativer Fluchtweg vorhanden sein, für den keine Tür aufgeschlossen werden muss.
- Erklären Sie Ihren Kindern, was das Alarmsignal des Rauchmelders bedeutet. Bringen Sie Ihren Kindern bei, dass sie stets darauf vorbereitet sein müssen, das Haus bzw. die Wohnung im Notfall selbstständig zu verlassen. Zeigen Sie ihnen, wie sie prüfen können, ob die Türen aufgrund eines Feuers überhitzt sind, bevor Sie sie öffnen. Zeigen Sie ihnen, wie sie nahe am Boden und bei Bedarf durch kriechende Bewegungen fliehen können. Zeigen Sie ihnen, wie sie alternative Ausgänge benutzen können, wenn die Tür überhitzt ist und daher nicht geöffnet werden sollte.
- Legen Sie für den Notfall einen Treffpunkt fest, der in sicherer Entfernung vom Haus bzw. von der Wohnung liegt. Stellen Sie sicher, dass allen Kindern bewusst ist, dass sie dort im Brandfall warten sollen.
- Wiederholen Sie die Übungen alle 6 Monate, und stellen Sie dabei sicher, dass alle – auch Ihre kleinen Kinder – wissen, was zu tun ist, um sich in Sicherheit zu bringen.
- Jeder sollte wissen, wie man die Feuerwehr – auch außerhalb der Wohnung – alarmieren kann.
- Stellen Sie Ausrüstung für den Notfall – z.B. Feuerlöscher – bereit, und zeigen Sie den Hausbewohnern, wie diese Ausrüstung richtig benutzt wird.

6.3 Weitere Hinweise zum Verhalten bei Ausbruch eines Feuers in Ihrem Heim

Wenn Sie einen Fluchtplan entwickelt und diesen mit den Haushaltsmitgliedern geübt haben, erhöht dies die Chancen aller, sich unversehrt in Sicherheit bringen zu können. Gehen Sie folgende Regeln mit Ihren Kindern während der Übungen durch. Dies hilft allen Haushaltsmitgliedern, sich in einem wirklichen Notfall besser an die Regeln erinnern zu können.

A. Vermeiden Sie Panikgefühle und bleiben Sie ruhig. Ihre sichere Flucht kann davon abhängen, ob sie einen klaren Kopf behalten und sich genau daran erinnern, was Sie geübt haben.

B. Verlassen Sie die Wohnung bzw. das Haus so schnell wie möglich. Folgen Sie dem planmäßigen Fluchtweg. Halten Sie sich nicht damit auf, etwas zusammen zu packen oder sich anzukleiden.

C. Prüfen Sie durch Fühlen mit der Hand, ob die Türen überhitzt sind. Ist dies nicht der Fall, so öffnen Sie sie vorsichtig. Öffnen Sie keine überhitzten Türen. Benutzen Sie stattdessen einen alternativen Fluchtweg.

D. Bewegen Sie sich nahe am Boden. Rauch und heiße Gase steigen nach oben.

E. Bedecken Sie Mund und Nase mit einem angefeuchteten Tuch. Atmen Sie mit kurzen und flachen Atemzügen.

F. Halten Sie Fenster und Türen geschlossen. Öffnen Sie sie nur, um sich in Sicherheit bringen zu können.

G. Gehen Sie zum vereinbarten Treffpunkt, nachdem Sie sich in Sicherheit gebracht haben.

H. Rufen Sie so bald wie möglich von außerhalb des Hauses bzw.

der Wohnung die Feuerwehr an. Geben Sie der Feuerwehr Ihren Namen und Ihre Anschrift durch.

I. Gehen Sie auf keinen Fall zurück in das brennende Gebäude.

Wenden Sie sich an die örtliche Feuerwehr. Diese wird Ihnen Tipps geben, wie Sie Ihr Haus bzw. Ihre Wohnung brandsicherer machen und Fluchtwege für alle Haushaltsmitglieder planen können.

7. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

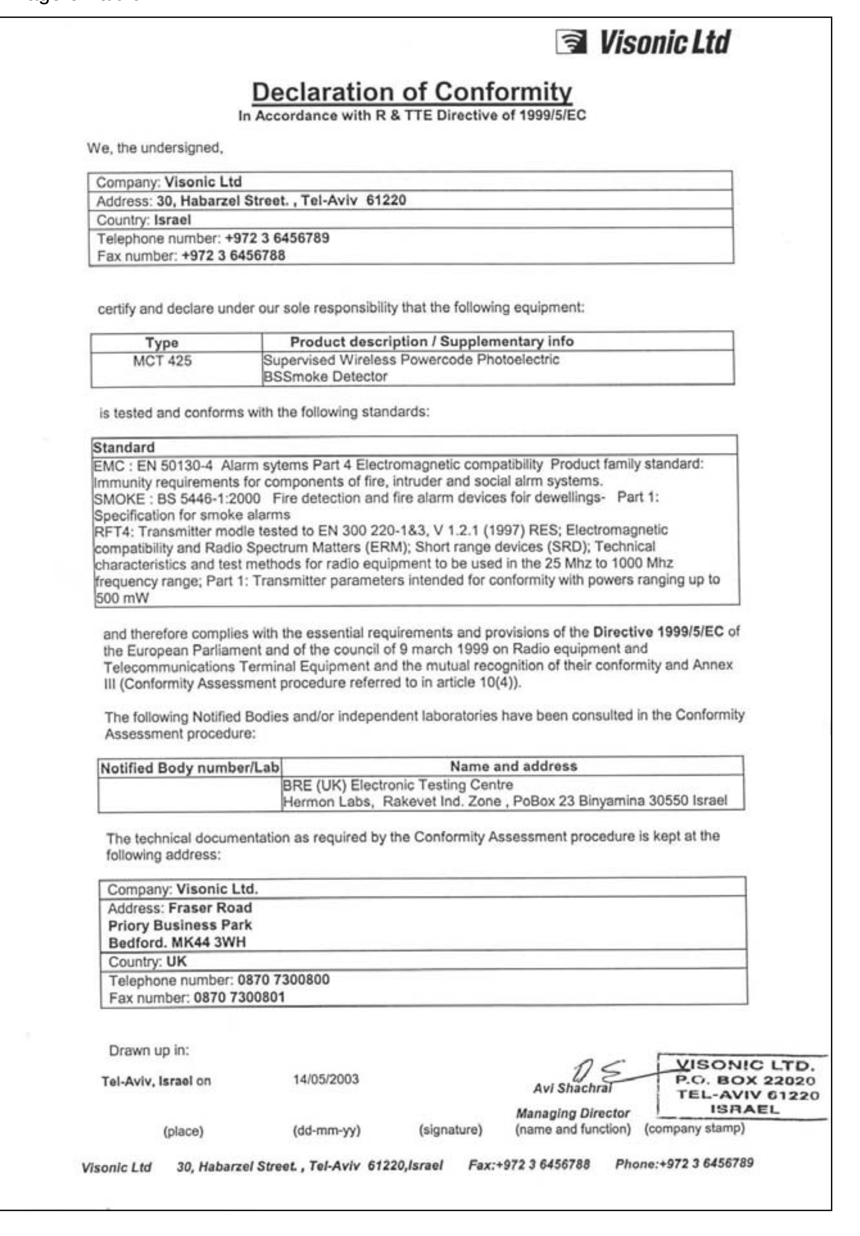
Dieses Gerät erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

Für drahtlose Geräte in den Ländern der EU zugewiesene Frequenzen

- Für 433,92 MHz bestehen in den EU-Mitgliedstaaten keine Einschränkungen.
- 315 MHz sind in den EU-Mitgliedstaaten nicht zulässig.
- 868,95 MHz (Breitband) sind in allen EU-Mitgliedstaaten zulässig.
- 869,2625 MHz (Schmalband) ist in keinem EU-Mitgliedstaat beschränkt.

8. GARANTIE

VISONIC LTD behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Regionale Garantiebedingungen sind auf Anfrage erhältlich.



Visonic Ltd

Declaration of Conformity

In Accordance with R & TTE Directive of 1999/5/EC

We, the undersigned,

Company: **Visonic Ltd**
Address: **30, Habarzel Street. , Tel-Aviv 61220**
Country: **Israel**
Telephone number: **+972 3 6456789** Fax number: **+972 3 6456788**

certify and declare under our sole responsibility that the following equipment:

Type	Product description / Supplementary info
MCT 425	Supervised Wireless Powercode Photoelectric BSSmoke Detector

is tested and conforms with the following standards:

Standard
EMC : EN 50130-4 Alarm sytems Part 4 Electromagnetic compatibility Product family standard: Immunity requirements for components of fire, intruder and social alrm systems. SMOKE : BS 5446-1:2000 Fire detection and fire alarm devices foir dewellings- Part 1: Specification for smoke alarms RFT4: Transmitter modle tested to EN 300 220-1&3, V 1.2.1 (1997) RES; Electromagnetic compatibility and Radio Spectrum Matters (ERM); Short range devices (SRD); Technical characteristics and test methods for radio equipment to be used in the 25 Mhz to 1000 Mhz frequency range; Part 1: Transmitter parameters intended for conformity with powers ranging up to 500 mW

and therefore complies with the essential requirements and provisions of the **Directive 1999/5/EC** of the European Parliament and of the council of 9 march 1999 on Radio equipment and Telecommunications Terminal Equipment and the mutual recognition of their conformity and Annex III (Conformity Assessment procedure referred to in article 10(4)).

The following Notified Bodies and/or independent laboratories have been consulted in the Conformity Assessment procedure:

Notified Body number/Lab	Name and address
	BRE (UK) Electronic Testing Centre Hermon Labs, Rakevet Ind. Zone , PoBox 23 Binyamina 30550 Israel

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedure is kept at the following address:

Company: **Visonic Ltd.**
Address: **Fraser Road** **Priory Business Park** **Bedford. MK44 3WH**
Country: **UK**
Telephone number: **0870 7300800** Fax number: **0870 7300801**

Drawn up in:

Tel-Aviv, Israel on	14/05/2003		Avi Shachral Managing Director	VISONIC LTD. P.O. BOX 22020 TEL-AVIV 61220 ISRAEL
(place)	(dd-mm-yy)	(signature)	(name and function)	(company stamp)

Visonic Ltd 30, Habarzel Street. , Tel-Aviv 61220,Israel Fax:+972 3 6456788 Phone:+972 3 6456789



Produktzertifikatnummer: 512c/01



VISONIC LTD. (ISRAEL): P.O.B 22020 TEL-AVIV 61220 ISRAEL. TEL.: (972-3) 645-6789, FAX: (972-3) 645-6788
VISONIC INC. (U.S.A.): 10 NORTHWOOD DRIVE, BLOOMFIELD CT. 06002-1911. TEL.: (860) 243-0833, (800) 223-0020 FAX: (860) 242-8094
VISONIC LTD. (UK): FRASER ROAD, PRIORY BUSINESS PARK, BEDFORD MK44 3WH. TEL.: (0870) 7300800 FAX: (0870) 7300801
VISONIC GMBH (D): ROMANEYER STR. 31, 51467 BERGISCH GLADBACH, TEL.: (02202) 1049-30, FAX: (02202) 1049-59
INTERNET: www.visonic.com; DEUTSCHE HOMEPAGE: www.visonic.de

MADE IN ISRAEL

 MCT-425 DG3642- (REV. 0, 02/04) Translated from DE3642- Rev. **3**